

ACTIVIDADES

- 1. Escribe los siguientes porcentajes en forma de fracción con denominador 100 y simplifica dicha fracción siempre que sea posible:

a) 25 % b) 30 % c) 12 % d) 75 %

- 2. Completa las siguientes expresiones de forma que queden expresadas como fracciones de denominador 100 y por lo tanto como porcentajes.

a) $\frac{1}{5} = \frac{\quad}{100} = \quad \%$ c) $\frac{2}{25} = \frac{\quad}{100} = \quad \%$ e) $\frac{1}{20} = \frac{\quad}{100} = \quad \%$

b) $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{100} = \quad \%$ d) $\frac{4}{25} = \frac{\quad}{100} = \quad \%$ f) $\frac{3}{20} = \frac{\quad}{100} = \quad \%$

- 3. Calcula los siguientes porcentajes:

a) El 10 % de 360 c) El 25 % de 48 e) El 5 % de 845 g) El 1,5 % de 70
b) El 80 % de 170 d) El 2 % de 600 f) El 32 % de 15 h) El 24,7 % de 471

- 4. Describe las siguientes situaciones utilizando porcentajes:

a) En una clase de 24 alumnos, 6 de ellos han suspendido Educación Física.
b) En una ciudad de 180.000 habitantes, 9.000 personas no reciclan correctamente la basura.
c) En un edificio de 60 viviendas, 15 están deshabitadas.
d) En una empresa en la que trabajan 2.600 empleados, 923 tienen menos de 35 años.
e) David ha sido el autor de 12 de los 50 goles que ha marcado su equipo de fútbol esta temporada.
f) Alicia ha gastado 26,65 € de los 130 que tenía ahorrados.

- 5. Daniel tiene 12 de los 20 CD que componen la discografía de su grupo favorito:

a) ¿Qué porcentaje suponen los discos que tiene?
b) ¿Qué porcentaje de discos le faltan para completar la discografía de ese grupo?

- 6. Rubén ha ganado el 75 % de los 12 partidos de ping-pong que ha jugado en un campeonato de su instituto. ¿Cuántos partidos ha perdido?

- 7. Calcula los siguientes porcentajes encadenados utilizando números decimales:

a) El 20 % del 50 % de 490 c) El 40 % del 2 % de 120 e) El 30 % del 80 % de 3.000
b) El 15 % del 10 % de 1.300 d) El 18 % del 4,5 % de 900 f) El 80 % del 30 % de 3.000

- 8. Calcula el total de alumnos de cada una de las clases de 4.º de ESO de un instituto utilizando los siguientes datos:

a) En 4.º A hay 12 chicas que representan el 50 % del total de alumnos.
b) En 4.º B, 21 alumnos aprobaron el último examen de Matemáticas. Son el 75 % del total.
c) En 4.º C, 8 alumnos no participan en el viaje de fin de curso al que sí van el 60 % de la clase.

- 9. En una tienda de informática, el 40 % de los ordenadores que se vendieron el último mes eran portátiles. De estos, el 15 % se ofertaban con una impresora de regalo. Sabiendo que en total se vendieron 250 ordenadores, ¿cuántas impresoras se regalaron ese mes?

- 10. Jesús ha conseguido incrementar su nota media en un 15 %. Si su nota media era 6,3, ¿cuál es su nota actual?

ACTIVIDADES

- 11. En un concesionario de coches ofrecen un determinado modelo con una rebaja del 10 %. El precio de ese automóvil es de 17.000 € + IVA.

- Calcula primero el precio del coche sin rebaja cuando le sumamos el IVA (16 %).
- Si a ese precio le aplicamos ahora la rebaja del 10 %, ¿cuánto cuesta finalmente el vehículo?
- Repite el cálculo pero ahora aplica primero la rebaja y añade a ese precio rebajado el 16 % de IVA. ¿Ha influido el orden en el resultado?

- 12. Calcula el resultado de los siguientes aumentos y disminuciones:

- El número de aprobados en Ámbito Científico-Tecnológico, que en la evaluación pasada fue de 8 alumnos, ha disminuido en un 25 %. ¿Cuántos alumnos han aprobado esta evaluación?
- En un folleto de publicidad, el precio de un ordenador es de 700 € + IVA. ¿Cuál es el precio real?
- Una camisa que cuesta 20 € ahora se encuentra rebajada en un 20 %. ¿Cuál es su precio actual?
- A Patricia le suben el sueldo un 15 %. Si antes cobraba 1.200 €, ¿cuánto cobra ahora?

- 13. Fran ha conseguido reducir en un 7 % el tiempo que empleaba en correr 100 m. Sabiendo que antes tardaba 14,6 s:

- ¿Cuál es su marca actual?
- ¿En cuántos segundos ha logrado reducir su récord personal?

- 14. Lidia ingresa 200 € en una cuenta bancaria que le genera un interés simple del 2 %. Completa la siguiente tabla calculando el dinero que tendrá al cabo de los años:

Tiempo	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	10 años
Dinero						

- 15. Completa ahora la siguiente tabla suponiendo que las condiciones en las que Lidia ingresa su dinero son de un 2 % de interés compuesto:

Tiempo	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	10 años
Dinero						

- 16. Álvaro decide ingresar 560 € en un fondo de inversión que le proporciona un interés compuesto del 5,5 %.

- ¿Cuánto dinero tendrá al cabo de un año?
- ¿Y cuando pasen 5 años?

- 17. Javier ingresa 200 € en una cuenta con un interés compuesto del 1,5 %. Cuatro años después, ingresa en la misma cuenta 100 € más. Completa la siguiente tabla indicando el dinero que tiene en la cuenta cada año:

Tiempo	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	10 años
Dinero						

IVA: Impuesto sobre el Valor Añadido

El IVA es un impuesto indirecto que se aplica, salvo algunas excepciones, siempre que se compra algún bien o servicio.

Esto quiere decir que siempre que alguien compra algo o contrata algún servicio, hay que añadirle al precio inicial un determinado porcentaje que en España puede ser: 16 % (es el tipo general), 7 % (la mayoría de los alimentos, hostelería, transportes...) o 4 % (alimentos básicos como el pan, la leche, fruta, etc., libros, material escolar...).

